

2021年

ミラ型極大・極小予報 (No. 34)

広 沢 憲 治

1 はじめに

今回極大予報を計算できた星は、昨年さらに大きく増加して909星となった。また、極小予報についても昨年より大幅に数を増やして403星に達した。熱心に観測・報告をいただく方々の努力の成果であり、感謝を申し上げる。

しかし、まだ明るい星でも予報が計算できていない星もあることや、観測が少なく予報の精度が不十分なものも多いことなど、課題も多いので、さらに多くの方による観測を期待したい。なお、ミラ型変光星は、突然大きく予報から外れる場合もあるので、この予報を参考にしながらも、予報にこだわらず、客観的な結果を残していただくようお願いする。

2 最近の傾向

CCD・CMOS やデジタルカメラ等による観測は、ソフトウェアの充実などにより、手軽さがさらに向上している。ミラ型の観測においても、眼視観測よりも CCD・CMOS やデジタルカメラでの観測結果の方が圧倒的に多数を占めている。また、これらの機器を使用した観測では、これまでは手の届かなかった暗い星についても追跡が可能である点も大きな変化である。このような条件を生かして、さらに多くの方が変光星の観測に参加していただくことを期待したい。

この予報について、明らかな間違いなど、お気づきのことがあった場合は広沢までお知らせいただきたい。より信頼性の高い予報となるよう、ご協力をお願いする。

3 予報の見方について

(1) No. 通し番号

(2) C 予報の精度

[#] ----- 観測数の不足等により精度がよくないと考えられるものや、観測のための「めど」としての数字に過ぎないもの。(＃がない星でも予報が大きく違う場合もある。)

[\$] ----- SR型の星。実際の変化を表現できていない場合もあると思われる。

(3) Name 星の名前

(4) P 周期

主に ASAS の周期を採用した。ASAS による周期は最近の傾向を良く反映していると考えられるので、実際の観測には有用であると考えられる。しかし、GCVS 等に記載された周期のように、長期間の観測・研究に基づいたものではないため、研究や集約・分析等を行う場合には、どの周期を採用するかは吟味が必要である。

(5) Range 変光範囲 (極大、極小光度)

V 等級の変光範囲。ASAS による数値や AAVSO の VSX の数値、または実際に観測された光度等を記載している。そのため、この範囲を超えて明るく (暗く) なる場合があると予想される。